

ČESKOSLOVENSKÁ  
SOCIALISTICKÁ  
REPUBLIKA  
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD  
PRO VYNÁLEZY

*Czech Rep.* 31568-05-0  
**POPIS VYNÁLEZU 266 516**  
**K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ**

(21) PV 5086-87.S  
(22) Přihlášeno 06 07 87

(40) Zveřejněno 11 04 89  
(45) Vydáno 13 07 90

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.<sup>4</sup>  
D 03 D 47/30

(75)

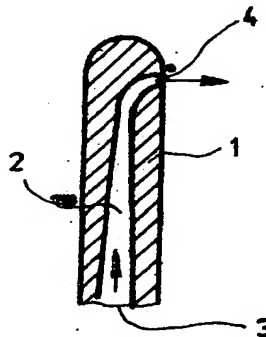
Autor vynálezu

ADÁMEK KAREL ing. CSc., BANDOUC MILAN ing., LIBEREC

(54)

Štafetová tryska pro vzduchové tryskové tkaní

(57) Štafetová tryska za účelem lepší funkce a snadné vyrobitelnosti identických trysek se stejnými geometrickými parametry má kanál, jehož průtočný průřez se v osovém směru tělesa trysky směrem k bočnímu vyústění plynule zmenšuje. Před bočním vyústěním přechází koaxiální orientace kanálu do bočního vyústění rovněž plynule obloukem.



CS 266 516 B1

Vynález se týká štafetové trysky pro vzduchové tryskové tkaní, upravené pro periodické pronikání do prošlupu, v němž svým účinkem zabezpečuje zanášení útků zejména u výkonných tkacích strojů s větší tkací šíří, zahrnující kanál s bočním vyústěním, vytvořený v tělese štafetové trysky.

Při vzduchovém tryskovém tkaní se používá k dosažení vysokých tkacích výkonů a větších tkacích šířek štafetových prohozných trysek, nesoucích svým účinkem prohazovaný útek prošlupem. U současného provedení je těleso štafetové trysky vnějším tvarem upraveno k hladkému periodickému pronikání osnovou do otevřeného prošlupu. Vnitřkem štafetové trysky s válcovou dutinou zakončenou zaobleným vrcholem štafetové trysky, pod nímž je vytvořeno boční vyústění otvorem v její stěně, se přivádí stlačený vzduch proudící tímto bočním vyústěním nebo více vyústěními umístěnými rovněž pod uzavřeným koncem štafetové trysky. Proudění štafetovou tryskou je ovlivněno délkou bočního vyústění, která je zpravidla shodná s tloušťkou tenké stěny duté štafetové trysky, dále pak tvarem vrcholového uzavření kanálu a jakosti vstupní i výstupní hrany bočního vyústění kanálu.

Z uvedeného plyne, že průtočný průřez kanálu až po výstup bočního vyústění se mění skokem, čímž vznikají nežádoucí víry v trysce zdůrazněné ještě zmíněným tvarem vrcholového uzavření kanálu, které se nachází nad bočním vyústěním, které samo o sobě, jak již zmíněno, je velice krátké a neumožňuje u jednotlivých trysek dosažení stejné orientace proudění vzduchu vystupujícího z bočního vyústění.

Je tedy nutno provádět třídění štafetových trysek podle směru a velikosti rychlosti vystupujícího proudu vzduchu, které zvyšuje náklady při výrobě. Při tomto třídění se vyřazuje velké množství hotových štafetových trysek, nevyhovujících předepsaným požadavkům.

Vynález si klade za úkol odstranění těchto nedostatků a vytvoření funkčně spolehlivých štafetových trysek s identickými geometrickými i provozními parametry při opakované výrobě.

Podstata vynálezu spočívá v tom, že průtočný průřez kanálu se alespoň v osovém směru tělesa směrem k bočnímu vyústění plynule zmenšuje, před nímž přechází jeho koaxiální orientace plynule do bočního vyústění.

Příklad provedení štafetové trysky podle vynálezu je v dalším popsán na základě připojeného vyobrazení názorující podstatnou část štafetové trysky v podélném osovém řezu, bez uchycení, které pro objasnění vynálezu není podstatné.

V tělese 1 štafetové trysky je vytvořen kanál 2, který se v osovém směru tělesa 1 od přívodu 3 stlačeného vzduchu plynule zužuje, čímž se plynule zmenšuje její průtočný průřez. Pod vrcholovou částí tělesa 1 přechází orientace koaxiální orientace kanálu 2 plynule do bočního vyústění 4, jak je patrné na připojeném vyobrazení. Tím je proud vzduchu v kanále 2 plynulý, zrychluje se a je při výstupu ze štafetové trysky orientován u všech takto vytvořených štafetových trysek v žádoucím směru.

Štafetové trysky podle vynálezu jsou snadno opakovaně vyrobitelné například metodou přesného lití.

#### P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Štafetová tryska pro vzduchové tryskové tkaní, upravená pro periodické pronikání do prošlupu, v němž svým účinkem zabezpečuje zanášení útků zejména u tkacích strojů s větší tkací šíří, zahrnující kanál s bočním vyústěním, vytvořený v tělese štafetové trysky, vyznačující se tím, že průtočný průřez kanálu (2) se alespoň v osovém směru tělesa (1) směrem k bočnímu vyústění (4) plynule zmenšuje, před nímž přechází jeho koaxiální orientace plynule do bočního vyústění (4).

1 výkres

266516

